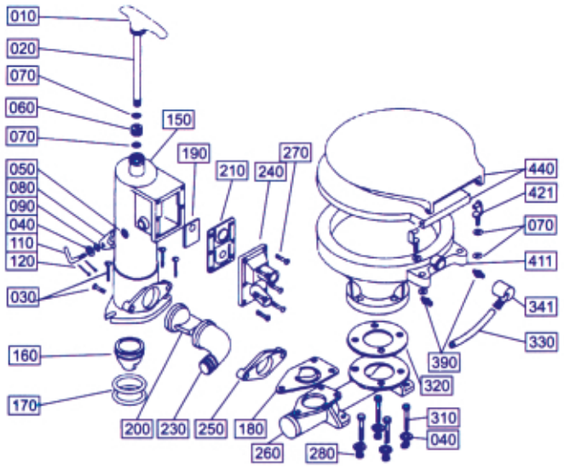
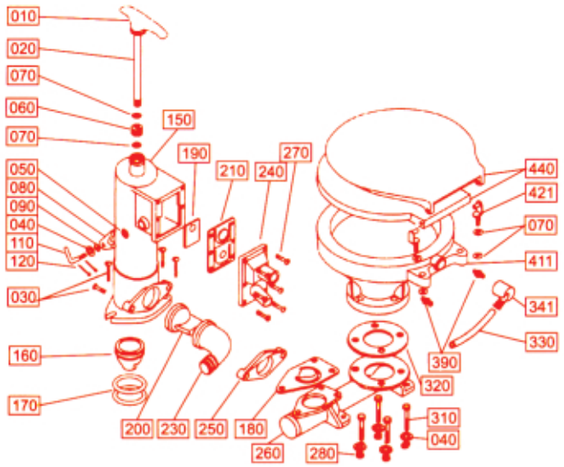
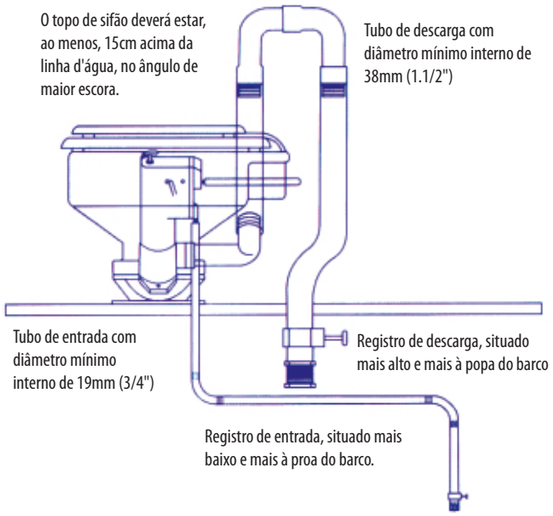
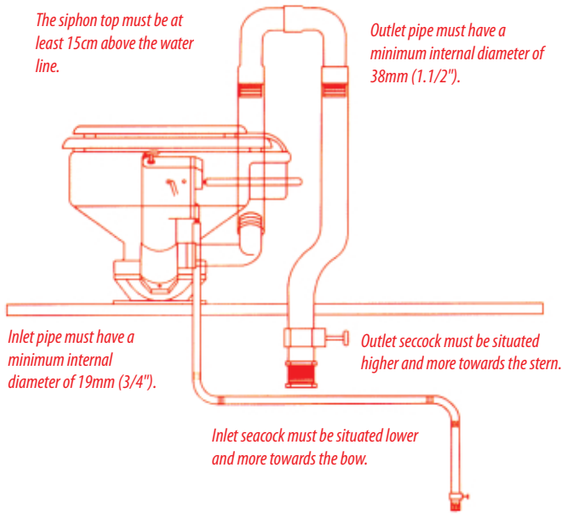





O topo de sifão deverá estar, ao menos, 15cm acima da linha d'água, no ângulo de maior escora.
Tubo de descarga com diâmetro mínimo interno de 38mm (1.1/2")
Tubo de entrada com diâmetro mínimo interno de 19mm (3/4")
Registro de descarga, situado mais alto e mais à popa do barco
Registro de entrada, situado mais baixo e mais à proa do barco.


The siphon top must be at least 15cm above the water line.
Outlet pipe must have a minimum internal diameter of 38mm (1.1/2").
Inlet pipe must have a minimum internal diameter of 19mm (3/4").
Outlet seccock must be situated higher and more towards the stern.
Inlet seacock must be situated lower and more towards the bow.

ATENÇÃO

Para montar ou remover as mangueiras do toalete, proceda da seguinte maneira:

1) Para montar a mangueira, mergulhe a ponta em uma vasilha com água fervente, espere alguns minutos e proceda a montagem.

2) Para remover a mangueira, envolva a área de conexão com um pano, derrame água quente, espere alguns minutos e remova a mangueira com movimentos giratórios.

ATTENTION:

To assemble or remove the toilet hoses, proceed as follows:

1) To assemble the hose, submerge the tip in a bowl of boiling water. This will soften the pipe end enough to manipulate it easily. Wait for a couple of minutes then proceed with the assembly.

2) To remove the hose, cover the connecting area with a cloth soaked with hot water, wait for a few minutes for the pipe to soften a little then remove the hose with a swiveling movement.

www.nautos.com.br

Nautos®

NAUTOS INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.
Rua Nestor Carlos Fedrizzi, 150
95052-103 - Caxias do Sul - RS - Brasil
Telefone: (55) 54 3026 1600 - Fax: (55) 54 3026 1601
E-mail: nautos@nautos.com.br

Nautos®

TOALETE MARÍTIMO MANUAL

HAND-OPERATED MARINE TOILET

Manual de Instruções:
- Instalação
- Manutenção

Instructions Manual
- Instalation
- Maintenance

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Este toalete pode ser instalado acima ou abaixo da linha de flutuação, indistintamente.

Antes da instalação, certifique-se de estar cumprindo as exigências da Capitania dos Portos, relativas às válvulas de registro na ligação através do casco.

a) Posicione o toalete no local desejado, prevendo espaços para os registros e evitando raios.

b) A tomada da água limpa, no casco, deve estar à proa e mais fundo que a descarga.

c) Fixe o toalete solidamente ao piso do banheiro. Dê especial atenção às irregularidades do piso, pois estas podem provocar a quebra da base do toalete.

A válvula interna impede o retorno de água servida em instalações pouco abaixo do nível, mesmo assim, aconselhamos o uso do sifão, (vide instr. ao lado). Em veleiros e embarcações maiores, onde o toalete fica bem mais abaixo da linha d'água, o uso de sifão se torna obrigatório!

OPERAÇÃO

Uma placa adesiva com instruções é fornecida em cada toalete. Procure instalar em lugar visível.

Instrua seus hóspedes quanto ao uso do toalete. Um simples pedaço de papel ou um palito podem comprometer o funcionamento da bomba.

Para usar o toalete, siga os seguintes passos:

a) Abra os registros junto ao casco.

b) Posicionar a alavanca para a frente (posição limpar) e bombar até surgir um pouco de água no vaso.

c) Após o uso, mantenha a valvula aberta e acione a bomba até obter a limpeza do vaso.

d) Continue acionando (mais cinco vezes), para a limpeza do conduto de descarga.

e) Enquanto sem uso, a vávula deve permanecer na posição fechada.

CUIDADOS NORMAIS E MANUTENÇÃO

Caso o funcionamento da bomba estiver pesado, verifique:

a) Se os registros estão totalmente abertos.

b) Se as mangueiras estão formando "quebras"que dificultam o fluxo, ou alguma outra obstrução.

Se a bomba não funciona, acionando leve e sem esgotar, verifique que algum objeto não esteja preso na válvula "bico de pato" (200), impedindo o seu funcionamento. Para isto, retire os dois parafusos (030) que fixam o cachimbo (230), o qual aloja a válvula, e limpe-a cuidadosamente. Caso ela esteja muito rígida e ressequida, deverá ser substituída.

No caso de notar o toalete muito desgastado, com folga no eixo, vazamento pela parte superior da bomba, por exemplo, recomendamos desmontar a bomba, substituir as peças porventura gastas ou defeituosas e voltar a montar, colocando graxa resistente à água, no cilindro e outras peças móveis.

Aconselhamos gotejar semanalmente óleo comestível no vaso.

Informe-se sobre o kit de reparo com a Nautos ou sua revenda.

ATENÇÃO:

1) Não colocar óleo, querosene, gasolina, álcool ou soda na bacia ou bomba, pois podem causar sérios danos ao material e sistema.
2) Caso note vazamento em algum ponto, verifique o aperto dos parafusos; as juntas foram desenvolvidas para vedar com leve pressão.

CUIDADO! Evite apertos exagerados, estes podem causar danos irreparáveis.

ATENÇÃO: Quando o barco permanecer sem atenção, é INDISPENSÁVEL fechar os registros junto ao casco, afim de evitar alagamentos.

Item	Descrição	Quant	Código
010	MANÍPULO	1	91270.01
020	HASTE DA BOMBA	1	91270.02
030	PARAFUSO CR 1/4"X 1"	5	30.118
040	ARRUELA LISA M6	9	30.008
050*	ANEL INT. DE VEDAÇÃO ALAVANCA	1	34.001
060	BUCHA ROSCADA	1	91270.04
070*	ANEL DE VEDAÇÃO DA HASTE	6	34.007
080	CAME DE ACIONAMENTO	1	91270.08
090*	ANEL DE VEDAÇÃO DA ALAVANCA	1	34.003
110	ALAVANCA SELETORA	1	91270.11
111	MANÍPULO DA ALAVANCA SELETORA	1	91270.12
120*	CONTRA-PINO 1,5 X 10	2	31.019
150	CORPO DA BOMBA	1	91270.14
160	ÊMBOLO DA BOMBA	1	91270.05
170*	ANEL DO ÊMBOLO	2	34.009
180*	VALVULA INFERIOR DA BOMBA	1	34.019
190	ASSENTO DA VALVULA DUPLA SELETORA	1	91270.15
200*	VALVULA BICO DE PATO	1	34.020
210*	CONJ VALVULA DUPLA SELETORA	1	91270.81
230	CACHIMBO DE SAÍDA	1	91270.20
240	TAMPA DA VALVULA SELETORA	1	91270.17
250	BRIDA DO CACHIMBO	1	91270.21
260	CONJ DA BASE	1	91270.82
270	PARAFUSO CR 3/16"X 5/8"	6	30.104
280	PORCA SEXT 1/4"	4	30166
310	PARAFUSO SEXT 1/4"X 1.1/2"	4	30.128
320*	JUNTA DA BACIA	1	34.015
330*	MANGUEIRA DE PVC	1	91270.33
341	COTOVELO DE ENTRADA	1	91270.32
390	PORCA DA DOBRADIÇA	2	91270.29
411	CONJ BACIA EM ABS	1	91270.85
421	CONJ DA DOBRADIÇA	2	91270.28
440	CONJ DE ASSENTO E TAMPA C/ DOBRADIÇAS	1	91270.84
460	ADESIVO INSTRUÇÕES TOALETE	1	91270.34
470	ADESIVO DE INSTRUÇÕES DA ALAVANCA	1	91270.35
	KIT DE REPARO "2"		91270.89
	CONJ DA BOMBA		91270.86
	CONJUNTO BOMBA E BASE		91270.87

ATENÇÃO: Itens assinalados com asterisco*, fazem parte do "Kit de reparo"

HIDRAULIC INSTALLATION

This toilet can be installed above or below the water line, indistinctly.

Before the installation, make sure you comply with your local Authorities Rules and Regulations with reference to the use of this toilet system and disposal of waste.

a) Locate the toilet in the chosen place, allowing space for the seacocks and preventing small kinks in the installation of hoses.

b) In the hull, the clean water inlet must be towards the bow and in a lower position than the waste outlet.

c) When fixing the toilet to the floor of bathroom pay attention to irregularities in the floor. Irregularities can cause damage to the toilet base.

The internal duck bill valve prevents the water returning, even so we advise the use of siphon, (instructions on the side).

In sailing boats and big boats, where the toilet is much lower the water line, the siphon is obligatory!

OPERATION

An Instructions Sticker is suplied with this toilet. Try to install in visible place.

Instruct wour guests about the use of the toilet. A simple piece of paper or a toothpick can compromise the function of the pump.

To use the toilet, use the following steps:

a) Open the seacocks.

b) Before use, place the lever in the forward position (position to clean) and pump until you have a little water in the bottom of the bowl.

c) After use, keep the valve open and pump 08-10 times to evacuate the bowl and flush out the discharge lines.

d) When not in use, the valve must remain the closed position.

REGULAR CARE AND MAINTENANCE

If the functioning of the pump is hard, verify:

a) That the seacocks are completely open.

b) That the hoses are not cracked, which disturbs the flow of water, or that there is no blockage.

If the pump still does not work and the pumping actions is light with no water running out, verify that there is no object stuck in the Duck bill valve (200), preventing its function. To do this, remove the two screws (030) that fix to the waste pipe (230), which house the valve, and clean it carefully. If this is rigid and dried then it must be replaced.

If it is noted that there is water leaking from around the pump handle, we recommend to disassemble the pump, replace the parts if worn out or damaged and assemble again, putting resitant grease into the water, in the cylinder and other mobile parts.

We advise to drip vegetable oil weekly into the bowl, to help keep the gaskets and valves functioning smoothly.

Information about the repair kit can be found with Nautos or your retailer.

ATTENTION:

1) Do not put oil, kerosene, gasoline, alcohol or baking soda in the bowl or Pump - these may cause damage to the material as well as to the system.
2) If a leak in any part is noticed, check that the screws are tight enough; the joints were developed to seal with light pressure.

WARNING: Avoid excessive tightening - this may cause irreparable damages.

ATTENTION: When the boat is left unattended, be sure to close the seacocks next to the hull, with the intention of preventing overflows.

Item	Description	Qty	Code
010	Handle	1	91270.01
020	Piston rod	1	91270.02
030	Round head screw 1/4" x 1"	5	30.118
040	Washer 6mm	9	30.008
050*	Lever internal seal ring	1	34.001
060	Thread bush	1	91270.04
070*	Piston rod seal ring	6	34.007
080	Valve cam	1	91270.08
090*	Lever seal ring	1	34.003
110	Selecting lever	1	91270.11
111	Lever handle	1	91270.12
120*	Counter pin 1,5mm x 10mm	2	31.019
150	Pump body	1	91270.14
160	Piston	1	91270.05
170*	Piston ring	2	34.009
180*	Lower pump valve	1	34.019
190	Double valve seat	1	91270.15
200*	Duck bill valve	1	34.020
210*	Double valve	1	91270.81
230	Waste pipe	1	91270.20
240	Double valve cap	1	91270.17
250	Pipe fixing	1	91270.21
260	Base kit	1	91270.82
270	Round head screw 3/16" x 5/8"	6	30.104
280	Nut 1/4"	4	30166
310	Hex head screw 1/4" x 1.1/2"	4	30.128
320*	Base joint	1	34.015
330*	Hose	1	91270.33
341	Water pipe	1	91270.32
390	Hinge nut	2	91270.29
411	Bowl	1	91270.85
421	Hinge	2	91270.28
440	Seat and lid with hinges	1	91270.84
460	Toilet instructions sticker	1	91270.34
470	Lever instructions sticker	1	91270.35
	Repair kit		91270.89
	Pump assembly		91270.86
	Pump and base assembly		91270.87

Attention: "Repair kit" parts, marked with *